

Gravitation 20 MCQs

Subscribe Channel on Youtube: [ManjeetsMathMagic](#)

1. भू-स्थिर उपग्रह का क्रांति काल या परिभ्रमण समय कितना होता है?
 - a) 365 दिन
 - b) 30 दिन
 - c) 24 घंटे
 - d) सतत परिवर्तनशील होता है
 2. वायुमंडल पृथ्वी से क्यों जुड़ा रहता है?
 - a) पृथ्वी के गुरुत्व के कारण
 - b) पृथ्वी के घूर्णन के कारण
 - c) विभिन्न गैसों के उपस्थिति के कारण
 - d) वायुमंडल की संरचना के कारण
 3. अंतरिक्ष यात्री द्वारा अंतरिक्ष यान से बाहर कोई वस्तु गिराने पर वह वस्तु-
 - a) सतह पर गिर जाएगी
 - b) स्थिर बनी रहेगी
 - c) अंतरिक्ष यान की गति का अनुसरण करेगी
 - d) स्पर्श रेखा से दूर जाएगी
 4. गुरुत्वाकर्षण के सार्वभौमिक नियम का प्रतिपादन किसने किया?
 - a) न्यूटन
 - b) गैलीलियो
 - c) कॉपरनिकस
 - d) आइंस्टीन
 5. निम्नलिखित में से किसने न्यूटन से पूर्व ही बता दिया था कि सभी वस्तुएं पृथ्वी की ओर आकर्षित होती हैं?
 - a) आर्यभट्ट
 - b) वराहमिहिर
 - c) बुद्ध गुप्त
 - d) ब्रह्मगुप्त
 6. अंतरिक्ष यात्री निर्वात में सीधे खड़े नहीं रह सकते क्योंकि-
 - a) गुरुत्व नहीं होता है
 - b) वायुमंडल में श्यानता बल बहुत तीव्र होता है
 - c) सौर वायु ऊपर की ओर बल लगाती है
 - d) वायुमंडलीय दबाव बहुत कम होता है
 7. यदि पृथ्वी और सूर्य की दूरी दोगुनी हो जाए तो सूर्य द्वारा पृथ्वी पर गुरुत्वाकर्षण बल पर क्या प्रभाव पड़ेगा?
 - a) अब जितना है उसका दोगुना हो जाएगा
 - b) अब जितना है उसका 4 गुना हो जाएगा
 - c) अब जितना है उसका चौथा भाग हो जाएगा
 - d) अब जितना है उसका आधा हो जाएगा

8. किसी पिंड का भार-

- a) पृथ्वी तल पर सबसे जगह समान होता है
- b) ध्रुव पर सर्वाधिक होता है
- c) विषुवत रेखा पर अधिक होता है
- d) मैदानों के अपेक्षा पहाड़ों पर अधिक होता है

9. एक ऊंची इमारत से 1 गेंद 9.8 मीटर प्रति वर्ग सेकंड के समान त्वरण के साथ गिराई जाती है। 3 सेकंड बाद उसका वेग क्या होगा?

- a) 09.8 मीटर / सेकंड
- b) 19.6 मीटर / सेकंड
- c) 29.4 मीटर / सेकंड
- d) 39.2 मीटर / सेकंड

10. भारहीनता होती है-

- a) गुरुत्वाकर्षण की शून्य स्थिति
- b) जब गुरुत्वाकर्षण घटता है
- c) निर्वात की स्थिति में
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

11. पृथ्वी अपने कक्ष में लगभग 4400 किलोमीटर प्रति घंटे की गति से घूमती है। हम इस तेज गति को अनुभव नहीं कर पाते हैं क्योंकि-

- a) पृथ्वी के आकार की अपेक्षा में हम बहुत छोटे हैं
- b) अपने कक्ष में पृथ्वी की गति के अपेक्षा हमारी गति शून्य है
- c) संपूर्ण सूर्य मंडल भी चलाए मान है

d) पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण निरंतर हमें पृथ्वी के केंद्र की ओर खींचता है

12. यदि पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण बल अचानक लुप्त हो जाए तो निम्न में से कौन परिणाम सही होगा?

- a) वस्तु का भार शून्य हो जाएगा परंतु द्रव्यमान वही रहेगा
- b) वस्तु का द्रव्यमान शून्य हो जायेगा परंतु भार वही रहेगा
- c) वस्तु का भार एवं द्रव्यमान दोनों शून्य हो जाएगा
- d) वस्तु का द्रव्यमान बढ़ जाएगा

13. कृत्रिम उपग्रह पृथ्वी से सुस्पष्टता से ट्रैक किया जा सकता है-

- a) डॉप्लर प्रभाव के द्वारा
- b) रडार द्वारा
- c) सोनार द्वारा
- d) पल्सर द्वारा

14. किसी लिफ्ट में बैठे हुए व्यक्ति को अपना भार कब अधिक मालूम पड़ेगा?

- a) जब लिफ्ट त्वरित गति से ऊपर जा रही हो
- b) जब लिफ्ट त्वरित गति से नीचे आ रही हो
- c) समान वेग में ऊपर जा रही हो
- d) समान वेग से नीचे आ रही हो

15. लोलक की कालावधि-

- a) द्रव्यमान के ऊपर निर्भर करती है
- b) लंबाई के ऊपर निर्भर करती है
- c) समय के ऊपर निर्भर करती है
- d) तापक्रम के ऊपर निर्भर करती है

16. लोलक घड़ियां गर्मियों में सुस्त हो जाती हैं क्योंकि-

- a) गर्मियों में दिन लंबे होते हैं
- b) कुंडली में घर्षण होता है
- c) लोलक की लंबाई बढ़ जाती है
- d) लोलक के भार में परिवर्तन हो जाता है

17. एक लड़की झूले पर बैठी स्थिति में झूला झूल रही है। उस लड़की के खड़े हो जाने पर दोलन का आवर्तकाल-

- a) कम हो जाएगा
- b) अधिक हो जाएगा
- c) लड़की की ऊंचाई पर निर्भर करेगा
- d) अपरिवर्तित रहेगा

18. पेंडुलम घड़ी तीव्र गति से चल सकती है-

- a) ग्रीष्म ऋतु में
- b) शीत काल में
- c) वसंत ऋतु में
- d) वर्षा काल में

19. पृथ्वी का पलायन वेग है-

- a) 15 किलोमीटर प्रति सेकंड
- b) 21.1 किलोमीटर प्रति सेकंड
- c) 7 किलोमीटर प्रति सेकंड

d) 11.2 किलोमीटर प्रति सेकंड

20. चंद्रमा पर वायुमंडल नहीं होने का क्या कारण है?

- a) यह पृथ्वी के निकट है
- b) यह सूर्य से प्रकाश प्राप्त करता है
- c) यह पृथ्वी की परिक्रमा करता है
- d) इस पर गैसों का पलायन वेग उनके वर्ग माध्य मूल वेग से कम होता है

Answers:

- 1. C
- 2. A
- 3. C
- 4. A
- 5. D
- 6. A
- 7. C
- 8. B
- 9. C
- 10. A
- 11. B
- 12. A
- 13. A
- 14. A
- 15. B
- 16. C
- 17. A
- 18. B
- 19. D
- 20. D